

Cambio tecnológico, empleo y desempleo

TECHNOLOGICAL CHANGE, EMPLOYMENT AND
UNEMPLOYMENT

Resumen

El autor analiza en este artículo la relación entre el cambio técnico, empleo y desempleo. Para este fin se constata, inicialmente, la reducida elasticidad de sustitución entre trabajo cualificado y no cualificado. Posteriormente, se denota el elevado grado de complementariedad entre trabajo cualificado y capital y la sustituibilidad que, por el contrario, parece existir entre el cambio técnico incorporado y el empleo no cualificado. Establecida la importancia de la formación de la mano de obra para ajustarse a las nuevas demandas de cualificaciones que exige el cambio técnico, se incide, a continuación, en la necesidad de adecuar las inversiones en formación a las demandas de ésta que realiza el mercado. Finalmente, se estudia el carácter que normalmente registra la formación, haciendo hincapié en los principales problemas de oferta de formación y las características que suele presentar la demanda de ésta.

Palabras clave

Cambio técnico. Formación. Trabajo cualificado frente a no cualificado. Oferta y demanda de formación.

Abstract

This paper analyses the relationship between technological change and employment. Firstly, the paper shows the low elasticity of substitution between skilled and unskilled employment. Secondly, this paper review the complementarity that exist between skilled employment and capital as opposed to the high substitution what appear between unskilled employment and capital. One that the relevance of the qualification of the worker is stated to see the response to the technical change, the paper reviews the importance of training of the labour force to adequate the supply to the demand of labour. Finally, the main problems of planning of training are studied in order to see how training can be helpful to reduce the mismatch between supply and demand of labour.

Key words

Technological change. Training. Skilled and unskilled employment. Supply and demand of training.

Cambio tecnológico, empleo y desempleo

Introducción

A lo largo del tiempo hemos aprendido algunas cosas sobre la utilización del factor trabajo en los países industrializados. Nos interesa resaltar aquí determinados hechos localizados en los procesos de producción que tienen que ver con la relación entre cambios en la tecnología y cambios en el empleo de recursos humanos.

Varios fenómenos parecen relevantes al respecto: el referido a la capacidad de maniobra existente a la hora de combinar "trabajo cualificado" y "trabajo no cualificado"; el de la versatilidad en la relación titulaciones académicas-puestos de trabajo desempeñados y el de las sustituciones de trabajo por capital a lo largo del tiempo. Estos fenómenos resultan de gran interés por cuanto se constata que el nivel de atención dedicado en Europa a estas materias, y el grado de conocimiento acumulado por tanto sobre ellas, es insuficiente o lo es de carácter muy general.

Complementariamente, los requerimientos de cualificación derivados de esos cambios tecnológicos, se caracterizan porque fuerzan a las plantillas de las empresas –al menos, al núcleo de las mismas– a actualizar permanentemente sus conocimientos, en unos casos, o a reciclarse profesionalmente, en otros. Todo ello, a efectos de facilitar la competitividad de la empresa y el mantenimiento del empleo a largo plazo.

Una permanente atención al estudio de estos temas redundaría, sin lugar a dudas, en una utilización más eficiente de los recursos humanos disponibles por las sociedades, en una mejora en la productividad de sus economías y, por ende, en una mayor estabilidad del empleo individual y colectivo.

I. Tecnología y trabajo

a) El fenómeno relativo a la combinación de trabajadores con mayor o menor nivel educativo dentro de los procesos de producción, se concreta en que las empresas podrían cambiar mano de obra cualificada por otra de menor

nivel –o al revés–, cuando la sustitución potencial entre ambas fuese elevada.

Sobre este asunto disponemos de una larga serie de estudios para distintos países, donde se mide la importancia alcanzada por esa combinación potencial, habiéndose constatado que las "elasticidades de sustitución" son generalmente bastante bajas (SAEZ, 1991). Ello muestra que la posibilidad de utilizar indistintamente –total o de manera parcial– uno u otro tipo de mano de obra para atender similares procesos productivos es reducida. O lo que es igual, que el margen de maniobra opcional de las empresas para la sustitución real entre trabajadores –para bloques dispares de cualificación, al menos– resulta escasa.

A pesar de esta información, las explicaciones de que disponemos resultan ser bastante generales y sólo permiten jugar con bloques dispares de mano de obra (cualificada frente a no cualificada), echándose en falta un conocimiento de carácter "micro" que pudiera aportar más orientaciones al respecto. La investigación que se viene realizando hasta la fecha en este terreno es débil, pues la dificultad y el coste que comporta el análisis de casos son elevados.

b) Este fenómeno es algo más que lo comentado cuando se profundiza en su comprensión. En el terreno del empleo, donde la tecnología y la organización del trabajo imponen su lógica, aparecen también sustituciones entre categorías de trabajadores con nivel de formación similar o próximos (aunque pertenezcan a "carreras" profesionales distintas) o sustituciones entre titulados de una u otra carrera para atender determinados tipos de ocupaciones.

Parece probado que personas con profesiones sensiblemente distintas, tanto entre grupos de personal muy cualificado como entre los de menor nivel de cualificación, pueden desempeñar tareas u ocupaciones similares con el mismo nivel de eficiencia, lo cual ocurre para un número amplio de ocupaciones y sólo no sucede en determinadas áreas debido bien a la especial naturaleza del contenido de las tareas desarrolladas (médicas, químicas, etc.) bien al equi-

po técnico utilizado. De la misma forma, también es un fenómeno habitual que un determinado titulado profesional –con independencia de su nivel de cualificación– sea potencialmente apto para desempeñar una larga lista de ocupaciones distintas y que sólo se encuentre limitado para atender eficazmente aquellas tareas sometidas a características específicas.

Al igual que en el punto anterior, tampoco conocemos bien cómo funcionan estos mecanismos de adaptación de recursos dentro de las empresas. Sabemos que hay determinados binomios "titulación-tareas ocupacionales" y "ocupación-titulaciones" que funcionan mejor que otros, pero el conocimiento es escaso y, en buena medida, obsoleto técnicamente hablando, lo que ofrece un campo de actuación futuro interesante.

II. Tecnología, trabajo y capital

Paralela y complementariamente a los hechos señalados aparecen otras cuestiones que tienen que ver con la relación entre capital, en el sentido de equipo técnico utilizado en el proceso productivo, y el factor trabajo. La experiencia internacional nos indica, en este aspecto, que el capital es menos sustitutivo (es decir, más complementario) con relación a la mano de obra cualificada que para la menos cualificada (FREEMAN, 1991).

Esto significa que los incrementos en la utilización de equipos técnicos aumentan la demanda hecha por las unidades de producción (empresas) de mano de obra cualificada con relación a la demanda de mano de obra menos cualificada. Otra implicación de ese fenómeno es, igualmente, qué cambios en el precio relativo del capital –reducciones, por ejemplo– hacen que las empresas ajusten el empleo de quienes tienen menor nivel educativo o de formación, en mayor medida que el empleo de los más cualificados. Este hecho es muy importante, ya que nos muestra que el capital es un mejor sustitutivo del trabajo manual que del trabajo no manual.

En buena parte de los estudios disponibles se deduce que el factor de trabajo de alto nivel es, de hecho, complementario del capital, de modo que los cambios (reducciones) en el precio de este último aumentan la demanda de este tipo de trabajo en lugar de reducirla (JOHNES, 1995, cap. 3).

III. Empleo y formación

III.1. Aspectos generales

Dentro de las interacciones de oferta-demanda de trabajo relacionadas con distintos escenarios tecnológicos, y como fenómeno complementario de los anteriores, tenemos la vieja polémica –en buena parte superada– del modelo de "educación de índole teórica" versus el de "educación de índole práctica" en el seno de los sistemas educativos. Lo que no hace sino reflejar la necesidad de compaginar capacidad analítica y creadora, de una parte, con la habilidad para desempeñar una ocupación, por otra (JOHNES, 1995)

La población ocupada presenta diferencias acusadas de cualificación en los distintos países, con un déficit sustancial en el caso español (tabla 1). Mas los elevados recursos destinados a educación y formación en los países industrializados y dentro de éstos en los de la Unión Europea, no alcanzan siempre el rendimiento deseado, ya que no existe necesariamente una relación proporcional entre el esfuerzo de inversión realizado en capital humano y la productividad alcanzada posteriormente por las personas en el mundo laboral. De ahí lo importante que resulta definir adecuadamente a priori módulos educativos con un contenido equilibrado de ambas vertientes, en función de la naturaleza cambiante de la técnica –no perceptible por simple extrapolación del pasado– y de las estructuras ocupacionales emergentes, sometidas también a elevadas dosis de incertidumbre a la hora de su predicción.

La prueba indirecta de esto que acabamos de decir es doble: en el mercado general de traba-

jo, la formación complementaria que reciben las personas suele tener efectos positivos sobre la probabilidad de colocación de quienes buscan un empleo, y en el mercado interno a la empresa, la probabilidad de pasar a una situación de desempleo se reduce conforme aumentan los años de inversión en educación del trabajador dentro de la misma. Porque, aunque esa probabilidad varíe de forma significativa según sea el nivel educativo de partida de cada persona, lo cierto es que supone un valor añadido que facilita el acoplamiento entre las habilidades disponibles por la fuerza laboral y los requerimientos exigidos para desempeñar tareas ocupacionales alteradas por continuos cambios tecnológicos y económicos.

Los resultados de la formación dentro de las empresas muestran, por otro lado, que la mayor o menor propensión a participar en la formación aparece como una de las explicaciones parciales de los mejores resultados económicos alcanzados por un país o sus empresas a lo largo del tiempo. Pero para que los efectos económicos de la formación y actualización de conocimientos en el puesto de trabajo puedan ser importantes, es condición necesaria que la identificación de necesidades de formación sea rigurosa y que la formación suministrada se haga de manera metodológicamente correcta. Y todo esto aparece mucho más resaltado para el segmento de las pequeñas y medianas empresas, donde, por regla general y debido a razones de escala, sus estructuras organizativas no pueden abordar individualmente estos problemas (GRUBB, 1994, y CEOE, 1995).

III.2. El ajuste de la formación a las innovaciones

De acuerdo con lo visto en epígrafes anteriores diríamos que una parte importante de la educación que suministra el sistema educativo de los países industrializados exigiría una actualización parcial de cara al futuro, a la vez que un replanteamiento de enfoque. Al mismo tiempo, la formación que se desarrolla en el seno de la

empresa requiere, de cara al futuro, una estrategia adaptada a una economía mundial, donde el factor tecnológico será uno de los elementos dominantes (CALMFORS, 1994). Si fuera factible suministrar una formación asociada a los potenciales cambios económicos y tecnológicos, las economías serían más productivas. La cuestión es, sin embargo, que no tenemos suficiente información sobre los contenidos educativos óptimos a suministrar dentro del Sistema Educativo ni tampoco sobre la formación más apropiada para hacerlo dentro de la empresa.

Los frutos acumulados por la investigación sobre las relaciones entre tecnología, formación y empleo en el pasado, no se han centrado, sin embargo, en el análisis de casos. En la mayor parte de las ocasiones esa investigación exige casi una labor de laboratorio, siendo su contenido, dentro de la economía y sociología de la educación y del empleo, más de carácter micro que macro (FREEMAN and SOETE, 1997). Su potenciación tendría efectos muy beneficiosos sobre el empleo a medio y largo plazo.

Definir y redefinir –con el paso del tiempo– en el sistema educativo ordinario módulos de contenido común que sirvan de base para el desarrollo posterior de currícula profesionales y para una formación adicional, exige contemplar simultáneamente dos vertientes: la oferta de cualificaciones y la demanda de conocimientos procedente del sistema productivo. Ello significa mejorar la rentabilidad potencial del trabajo, la eficiencia de las empresas y la estabilidad del empleo a largo plazo. Los ajustes ante las mutaciones industriales podrán ser menos traumáticos, no tanto por su mejor predecibilidad –aunque también supondría avances en este punto– como por la mayor capacidad de adaptación del factor trabajo a las mismas.

III.3. El rendimiento de la formación

Los cambios económicos y tecnológicos imponen modificaciones sustanciales en los contenidos de los puestos de trabajo. Pero la previsión de esos cambios y de sus efectos sobre las

estructuras de empleo y los contenidos ocupacionales, no es tarea fácil: ello hace que subsista un elevado grado de incertidumbre sobre los requerimientos de cualificación y especialización de los recursos humanos a los que hemos de enfrentarnos (OECD, 1994, cap. 4).

En este marco, la formación suministrada en el seno de las empresas juega un papel crucial de cara a hacer más eficiente la utilización de su equipo productivo y de su personal y, como consecuencia, para generar ganancias de productividad con las que alcanzar una competitividad en línea con el mercado. Podría decirse que la disponibilidad de tecnología no es hoy en día tan importante para la competitividad –al menos en los países industrializados– como la disponibilidad y organización de habilidades profesionales que permitan un uso eficiente de esa tecnología –y la consiguiente organización a ella ajustada– de acceso casi universal.

A la idea de una formación continuada como vía de adaptabilidad a los cambios permanentes, una serie de factores adicionales están actuando en buena parte de los países europeos haciendo que la formación de la empresa se haga cada vez más necesaria. Al envejecimiento paulatino de plantillas se une el desequilibrio creciente previsto en próximas décadas entre flujos de entrada al mercado de trabajo (jóvenes) y flujos de salida del mismo (jubilaciones). La importancia creciente que está alcanzando el mercado de trabajo interno a la empresa, unido a lo anterior, hacen que la presión para alcanzar una mayor flexibilidad interna vía formación sea más fuerte cada vez (MISEP).

Los esfuerzos de formación realizados en la empresa –medidos en términos de gasto sobre la masa salarial bruta o a través de otros indicadores– vienen siendo bajos hasta la fecha, a excepción de ciertos segmentos de ellas y en cierto países. Dependiendo tanto del tipo de formación suministrado (de acogida, específica, de carácter más general, etc.) como de la estructura del sistema de educación-formación dentro de cada país, existen por regla general notables diferencias por sectores: más altos en servi-

cios financieros, transporte, comunicación o producción de electricidad, gas y agua, por ejemplo, y menores en actividades tradicionales como textil, confección, metal, construcción, etc. o en otros servicios de distribución, restauración y hostelería (MISEP y SAEZ, 1996).

Situaciones distintas aparecen también, y de manera acusada, cuando se considera el tamaño de la empresa, donde las PYMES –y sobre todo las muy pequeñas– invierten normalmente menos que las empresas grandes. Con todo, la medición de esos esfuerzos no resulta fácil debido a los diferentes métodos de contabilización seguidos de ordinario en este punto.

Junto al aspecto anterior, se registra igualmente que un buen porcentaje de empresas consideran racional reclutar trabajadores ya formados y con experiencia, siendo ese porcentaje muy elevado en algunos países, sobre todo igualmente entre las PYMES. Ello plantea problemas en la medida en que sus efectos son los de reducir la formación llevada a cabo y desincentivar la inversión de las empresas más activas en este campo (OCDE, 1994).

Entre los trabajadores, por otro lado, la probabilidad de participar en acciones de formación está relacionada directa y positivamente con el nivel educativo o de cualificación de los mismos: aquélla es habitualmente superior para los profesionales, gerentes y técnicos y más alta también para los trabajadores no manuales que para los manuales. Este hecho es consecuencia de dos factores que actúan en la misma dirección: del interés de la dirección de la empresa en concentrar su formación en tales trabajadores y de la menor demanda de formación realizada por parte de los trabajadores menos cualificados. Frecuentemente, se observa también una asociación negativa entre participación en formación y edad, sobre todo a partir de determinados niveles, y para ciertos países, una probabilidad de participación bastante más alta entre los hombres que entre las mujeres (PAYNE, 1990).

Las razones que explican estos comportamientos difieren en ambos lados. Para la empresa

existen importantes barreras al incremento en su gasto en formación, siendo la más relevante la incertidumbre sobre los rendimientos que van a lograrse a largo plazo con la misma, pues existe el temor –por otra parte, fundado– a que los empleados que han recibido formación sean atraídos a medio plazo por otras empresas (INMETRA, 1995, y SAEZ, 1997).

Complementariamente, la empresa suele ser quien soporte la mayor parte del gasto realizado en formación, tenga ésta un contenido de carácter general o más específico: en el primer caso, debido a la asimetría existente entre esa financiación unilateral y la distribución de sus potenciales beneficios entre ambas partes; en el segundo caso, donde la financiación unilateral a cargo de la empresa aparece más justificable a priori desde un punto de vista económico, la empresa se enfrenta a expectativas de bajos rendimientos debido a cambios en el ciclo de producción y a previsibles ajustes de plantilla que afectarían, entre otros, a trabajadores con formación muy específica.

En el caso de las PYMES, la situación se complica de forma acusada. Junto a una generalizada y menor disponibilidad de recursos económicos, su nivel de información sobre la materia suele ser muy escaso, configurando así barreras más fuertes que para las empresas más grandes. La ausencia casi absoluta dentro de aquéllas de departamentos o unidades mínimamente dedicados a estos temas, les impide, por otro lado, definir y cuantificar sus necesidades de capacidades, y cuando se aborda el problema, la evidencia muestra que suele ser de forma esporádica y con escasa planificación, no teniendo estabilidad a largo plazo el esfuerzo realizado. Las barreras a las que se enfrentan los trabajadores vienen siendo, a su vez, al menos de tres tipos. En primer lugar, éstos desconfían de la transferibilidad de esa formación hacia puestos de trabajo futuros o externos a la empresa, lo que reduce su interés. Por otro lado, tampoco ven muy claro que la participación en acciones de formación vaya a repercutir positivamente sobre la renumeración del trabajo. Finalmente,

la presión del trabajo, unida a la no disponibilidad o disponibilidad parcial de tiempo dentro de la jornada laboral para asistir al curso (limitación de permisos), completan la lista de dificultades (NICAISE, 1995).

Dado que la experiencia señala que la gran mayoría de trabajadores en las empresas se inclinan por una formación complementaria de carácter general, a la vez que las propias empresas desean un tipo de formación específica para sus trabajadores, se plantea la conveniencia de determinar los potenciales beneficios de uno u otro tipo de formación y, en consecuencia, la de determinar el reparto de los costes que aquélla conlleva. Cualquier política de formación promovida desde instancias públicas ha de tener en cuenta estas circunstancias.

Por ello surge la pregunta de cómo desarrollar mecanismos públicos o respuestas colectivas para reducir el gap entre las necesidades de las empresas y las capacidades profesionales de los trabajadores, especialmente en el segmento de las PYMES. La cuestión crucial es ver si esas actuaciones han de tomar la vía de bonificaciones fiscales o transferencias financieras a las empresas, la entrega de "bonos" a los empleados o la extensión de infraestructuras y servicios públicos destinados a ese fin (EC, 1996).

III.4. Cuestiones adicionales

En relación a la evaluación de la formación continuada y a su papel ante el cambio técnico, la evidencia es poco concluyente. La influencia de la formación suministrada en la empresa resulta muy variada, debido en buena medida a que el tipo de información difiere ampliamente de unos a otros casos. Lo mismo ocurre con la productividad del trabajo: de entrada, la evidencia señala que, casi con toda probabilidad, la obtención de mejoras de productividad en la empresa a través de la formación, sólo es factible cuando se parte de un buen contexto de recursos humanos, de una buena gestión de los mismos y de una buena gestión y estrategia de la empresa como un todo.

Más existen también pruebas acerca del positivo papel que juega la formación adicional en la explicación de diferencias de productividad entre empresas (SAEZ, 1997).

Toda una serie de casos generales disponibles, así como los resultados de otros análisis destinados a medir el impacto de programas de formación concretos, avalan esta afirmación. Como la de que, en muchos de estos supuestos, los beneficios derivados de esas ganancias de productividad se manifiestan posteriormente a medio plazo en mejoras de los salarios de los trabajadores.

Hay poca evidencia, en cambio, sobre si la formación adicional suministrada en la empresa reduce la probabilidad de sustitución por trabajadores externos ante mutaciones sectoriales y tecnológicas y la consecuente reestructuración de su plantilla. Sí puede señalarse, no obstante, que el grado de rotación externa oscila ampliamente de unos a otros casos: pues si bien en muchas ocasiones los trabajadores que han recibido una formación de carácter no específico son atraídos por empresas competidoras (poaching), en otras los trabajadores tienden a permanecer largo tiempo en la empresa. Esto último parece ser tanto más cierto cuanto más cercano está el momento de la inversión en formación hecha por la empresa respecto al de la incorporación del trabajador a la misma, como ocurre con la denominada formación de acogida (STREECK, 1992).

Enfocado el tema de la formación desde una perspectiva de continuidad a lo largo de la vida laboral, la experiencia parece sugerir que la formación en la empresa produce unos rendimientos superiores a los obtenidos con programas de carácter público destinados a colectivos del mercado de trabajo en general. Pero, puesto que las empresas son bastante reacias a invertir en la formación del personal de bajo nivel profesional, concentrando aquella en los de nivel técnico y superior, y dado que el personal poco cualificado "demanda" menos formación que el resto, los programas públicos suponen una oportunidad y una vía de mejora para estos

últimos (CEC, 1995).

Este fenómeno aparece también muy pronunciado en el caso de las personas que trabajan a tiempo parcial y entre los que trabajan habitualmente como asalariados temporales, colectivos apenas contemplados en los programas de formación organizados dentro de las empresas. Unos y otros precisan de una atención especial desde la perspectiva del largo plazo, lo cual plantea la necesidad de mejorar los mecanismos externos de apoyo e incentivación a efectos de conseguir la creciente integración de tales colectivos en esos programas.

Un último aspecto es el de los mercados de trabajo locales. La importancia que puede tener el desarrollo de innovaciones y de iniciativas de empleo a escala local, unido a las barreras existentes a la formación en las empresas, sugieren la conveniencia de apostar por la creación o extensión en tales áreas locales de estructuras de formación externas a la empresa. Sólo así sería también factible la adaptación de los trabajadores de un gran número de empresas, especialmente de las pequeñas y muy pequeñas, a las cambiantes circunstancias de la economía y del empleo.

IV. Formación y desempleo

El efecto de la formación entre los desempleados "expulsados" por las innovaciones o las reestructuraciones sectoriales, mejora normalmente su empleabilidad; también se registra un menor período de tiempo para conseguir un empleo entre quienes acceden a algún tipo de módulo formativo, si éste está bien definido (PAYNE, 1990). No obstante, dentro del colectivo de participantes existen en todos los casos sensibles diferencias respecto a los efectos de la formación, las cuales se deben, además de a las distintas características de partida de aquéllos, al diferente tipo de curso recibido y a las variables circunstancias de los mercados de trabajo locales.

La experiencia muestra que, en líneas generales, tanto el período de tiempo necesario para con-

seguir un empleo como las tasas de colocación alcanzadas por cada colectivo tras recibir un curso, están correlacionadas con las tasas que estos colectivos registran originariamente en el mercado de trabajo (DUNNE and ELIAS, 1986). Por eso, cuanto mayor es la tasa de paro de una región o comarca y cuanto más tiempo ha estado una persona en situación de paro antes de recibir formación adicional, menor es el efecto relativo de esa formación (PAYNE, 1990). Esto último explica que, en igualdad de condiciones, el colectivo de parados de larga duración englobados en programas formativos obtenga ratios de colocación menos favorables que el grupo de jóvenes, por ejemplo (NICAISE, 1995).

Consecuentemente, el acceso al empleo entre los colectivos de participantes en acciones formativas es tanto más rápido también cuanto mayor es la experiencia profesional previa acumulada por un trabajador, al igual que ocurre –salvo en ciertos supuestos– con el nivel educativo de partida (PAYNE, 1995, e INMETRA, 1995).

Resulta útil destacar que se presentan variaciones significativas entre distintos tipos de cursos. Los más sólidos en duración y contenido, y aquellos que engloban especialidades que coinciden con desajustes entre la oferta y la demanda de profesionales, proporcionan los mejores resultados dentro de las tasas de colocación registradas, apareciendo el resto con tasas muy bajas (SAEZ, 1997). De lo que se deduce que proporcionar una buena cualificación y en una bien seleccionada especialidad, puede reducir apreciablemente las desigualdades en el mercado de trabajo.

Las diferencias en la empleabilidad entre quienes han recibido un curso y quienes no (control group) oscilan de unos a otros subcolectivos, si bien en términos medios esa diferencia se sitúa en torno a los quince puntos de acuerdo con la evidencia comparada (PAYNE, 1990; SAEZ and TOLEDO, 1995).

Aunque de difícil medición, cabe decir que buena parte de tales ganancias en la probabili-

dad de colocación se traducen en efectos sustitución respecto a otros colectivos, siendo sólo una parte los empleos "nuevos" creados directa y a medio plazo por tal motivo (NICAISE, 1995, páginas 144 y siguientes).

Al margen de las diferencias alcanzadas entre quienes participaron o no en un curso, las tasas de colocación o de permanencia en situación de ocupado de los primeros sugieren que un porcentaje no despreciable de los mismos fracasa en un intento de conseguir un empleo. Entre un 30 y un 60 del total de receptores de formación, según nos movamos de unos a otros países o entre distintas fases del ciclo económico, no tuvo después oportunidad de colocarse durante un largo período, lo que indica la existencia de un "lastre" importante asociado a las actuaciones de formación complementaria fuera del lugar de trabajo (SAEZ, 1997).

Tabla 1. Niveles de cualificación de la P. Activa en Europa

GRUPO PROF. / NIVEL	N. CUAL	N. BAJO	N. MEDIO	N. ALTO
PROFES. Y TEC. (0+1)				
España	4,2	5,2	15,4	75,2
Alemania (RFA)	0,3	3,2	31,9	55,0
Reino Unido	–	23,0	17,8	57,4
Unión Europea	1,0	10,0	24,5	60,6
P. ADM. Y ASIM. (2)				
España	26,3	14,5	26,7	32,5
Alemania (RFA)	–	2,8	45,2	43,7
Reino Unido	–	44,8	23,8	29,6
Unión Europea	4,4	22,4	33,7	36,2
EMPLEADOS (3)				
España	16,8	24,0	44,4	14,7
Alemania (RFA)	0,7	10,3	69,3	10,3
Reino Unido	–	70,9	18,9	6,3
Unión Europea	4,5	32,6	47,5	10,7
COMERC.-VEND. (4)				
España	47,4	28,0	19,2	5,4
Alemania (RFA)	0,8	11,4	68,1	9,1
Reino Unido	–	69,5	17,4	8,2
Unión Europea	14,7	34,6	37,6	8,3
P. SERVICIOS (5)				
España	59,8	25,7	12,6	1,9
Alemania (RFA)	4,0	25,6	53,1	7,6
Reino Unido	0,3	72,8	16,4	4,3
Unión Europea	20,8	41,2	28,4	4,7
P. AGRIC. Y GA. (6)				
España	82,3	13,2	3,8	0,7
Alemania (RFA)	2,2	31,1	46,3	12,0
Reino Unido	–	75,9	17,2	3,6
Unión Europea	51,4	23,6	17,2	3,5
P. PRODUCC. (7+8+9)				
España	60,1	25,2	13,5	1,1
Alemania (RFA)	3,8	19,1	59,9	8,7
Reino Unido	0,2	69,6	24,2	3,3
Unión Europea	21,8	34,5	35,0	4,8
TOTAL ACTIVOS (0 a 9)				
España	48,2	21,7	17,6	12,5
Alemania (RFA)	2,1	14,1	55,9	18,8
Reino Unido	0,1	60,5	20,0	16,0
Unión Europea	15,1	29,6	33,9	17,1

Fuente: EUROSTAT/ROA (1994)
 Datos homogeneizados.
 Leyenda:
 NC: Con primer nivel educativo cubierto como máximo.
 NB: Con primera etapa del segundo nivel educativo.
 NM: Con segunda etapa del segundo nivel educativo.
 NA: Con tercer nivel educativo cubierto.

BIBLIOGRAFIA

- CALMFORS, L. (1994): "Politiques actives du marché du travail et chômage-Cadre d'analyse des aspects cruciaux de la conception des mesures". Revue économique de l'OCDE, n° 22, printemps 1994.
- CEC (1995a), COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. "Employment in Europe". Directorate-General for Employment, Industrial Relations and Social Affairs.
- CEOE-CEIM (1996): "Necesidades de formación en las empresas". Madrid, 1996.
- EC (European Commission) (1996): *Documents of the Experts Group* on "Overall Employment strategy and future research priorities in the UE". Brussels, 1996 (mimeo).
- FREEMAN, R.B. (1991): "La demanda de educación", en Manual de Economía del Trabajo. Comps. O.C. ASHENFELTER y R. LAYARD, M° de Trabajo y Seguridad Social, Madrid 1991.
- FREEMAN, C. y SOETE, L. (1997): "Cambio tecnológico y empleo". Ed. Fundación Universidad-Empresa, Madrid.
- JOHNES, G. (1995): "Economía de la educación". M° de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- MEANS (1995): "Measuring the Employment Effects of Community Structural Interventions". Means Handbook Number 3". Commission Européenne, DG XVI/02.
- MISEP: BASIC INFORMATION REPORT ON EMPLOYMENT POLICIES IN EUROPE. Commission of the European Communities. DGV (Various numbers and years).
- NICAISE, I. (1995): "Groupes faibles face au marché du travail: Point de mire du Fonds Social Européen". HOGER INSTITUTE VOOR DE ARBEID, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven.
- OECD (1994): "The OECD Jobs Study. Evidence and Explanations". Part I and II.
- PAYNE, J. (1990): "Adult off-the-job skills training: An evaluation study". Policy Studies Institute-Training Agency, Sheffield. U.K. .
- SAEZ, F. (Dtor.) y OTROS (1991): "Tecnología y Empleo en España". Instituto de Estudios y Análisis Económico. M° de Economía y Hacienda, Madrid.
- Empirical Evidence and Implications". EALE Seventh Annual Conference, Lyon.
- SAEZ, F (1996): "Vocational training and the labour market". European Commission, DG V, Abril 1996 (mimeo).
- SAEZ, F. (1997): "Políticas de empleo en Europa y España". *Revista Papeles de Economía Española*, número de próxima aparición.
- UNAE-INMETRA (1995): "Evaluación de acciones cofinanciadas por el FSE en España". Departamento de Análisis Económico, UAM. Madrid.